

# Seltene Umfangsvermehrung am Kopf eines Damhirsches

S. Kleinschmidt<sup>1</sup>, C. Lempp<sup>2</sup>, V. Haist<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover, Nds. Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

<sup>2</sup>Institut für Pathologie, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover



Abb. 1: Damhirsch, Kopf, Seitenansicht: multinoduläre, exophytische Umfangsvermehrung (13x12x7cm) von harter Konsistenz



Abb. 2: Damhirsch, Kopf, Dorsalansicht: multinoduläre, exophytische Umfangsvermehrung (13x12x7cm) von harter Konsistenz

**Einleitung:** Umfangsvermehrungen am Schädel von Wildtieren können ätiologisch vielfältiger Natur sein. Neben Missbildungen kommen Entzündungen, Parasiten und Neoplasien in Frage. Tumore können ihren Ausgang u.a. von Zellen der Haut, der Muskulatur, des Knochens und des Knorpels nehmen. Knochentumore werden anhand ihrer Zellmorphologie in benigne und maligne Neoplasien unterteilt und anschließend weiter anhand ihrer extrazellulären Matrix und anatomischen Lokalisation gruppiert.<sup>1</sup>

**Material und Methoden:** Der Kopf eines erlegten, adulten, weiblichen Damhirsches (*Dama dama*) mit einer Umfangsvermehrung wurde obduziert, Gewebeproben in Formalin fixiert, mit Salpetersäure (HNO<sub>3</sub>) entkalkt und Hämatoxylin-Eosin (H&E) gefärbt.

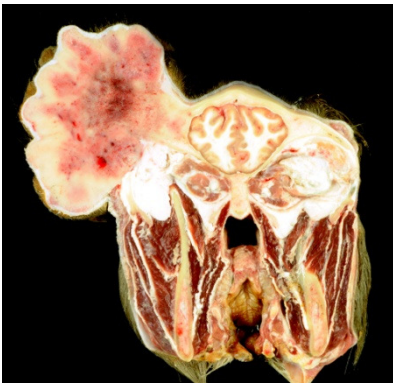


Abb. 3: Damhirsch, Kopfquerschnitt, kaudale Ansicht: vom *Os frontale* ausgehende, solide, exophytische Umfangsvermehrung.

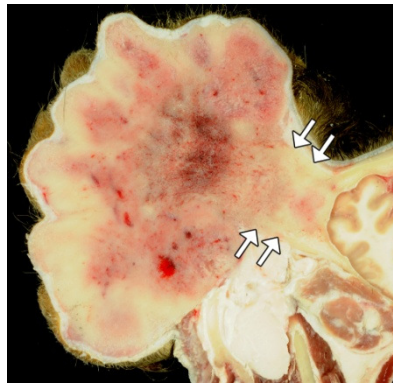


Abb. 4: Damhirsch, Kopfquerschnitt, kaudale Ansicht: Pfeile markieren den kontinuierlichen Übergang der Umfangsvermehrung aus dem *Os frontale*.

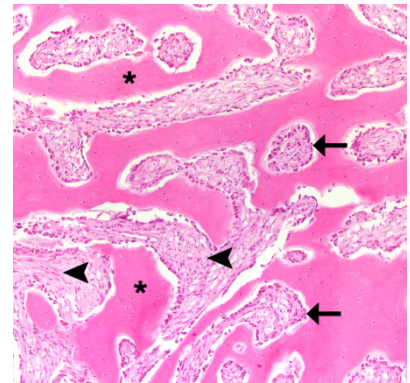


Abb. 5: Damhirsch, Kopf, Umfangsvermehrung: gut differenzierte Knochen trabekel (\*) mit Osteoblasten (←) und Osteoklasten sowie intertrabekulärem Gewebe (▲). Formalin-fixiert, HNO<sub>3</sub> entkalkt, H&E gefärbt, 400fache Vergrößerung.

**Befunde:** Oberhalb des rechten Auges lag eine aus dem *Os frontale* kontinuierlich hervorgehende, nicht verschiebliche, multinoduläre, exophytische Umfangsvermehrung (13x12x7cm) von harter Konsistenz vor (Abb. 1-4).

Histologisch setzte sich der Tumor aus gut differenzierten Knochen trabekeln mit Osteoblasten und -klasten sowie intertrabekulärem Gewebe zusammen (Abb. 5).

**Diskussion:** Auf Grund der vorliegenden Befunde handelt es sich bei der Umfangsvermehrung am Kopf des Hirsches um ein **Osteom**.

Diese seltenen und benignen Tumore sind typischerweise am Kopf lokalisiert und zeigen ein langsames und expansives Wachstum.<sup>2</sup> Angrenzende Knochenstrukturen werden nicht zerstört oder infiltriert.<sup>2</sup>

Histologisch ist ein Osteom von Periost umgeben und besteht aus mit Osteoblasten und Osteoklasten besetzten Knochen trabekeln sowie begleitendem fibrösem Gewebe.<sup>2</sup> Adipozyten und hämatopoetisches Gewebe können ebenfalls vorliegen.<sup>2</sup>

Für Hirsche existieren Einzelbeschreibungen.<sup>3</sup> Aufgrund der geringen Inzidenz stellt dieser Tumor für eine Population keine Gefahr dar. Es handelt sich höchstwahrscheinlich um eine Einzeltierkrankung unklarer Ursache.

#### Literatur:

- Slayter, M.V., Boosinger, T.R., Pool, R.R., Dämmrich, K., Misdorp, W., u. S. Larsen (1994): *Histological Classification of Bone and Joint Tumors of Domestic Animals*. 2. Aufl., Armed Force Institute of Pathology
- Weisbrode, S.E. (2007): Bone and Joints. In: M.D. McGavin & J.F. Zachary (Hrsg.): *Pathologic Basis of Veterinary Disease*. Elsevier, S. 1041-1105
- Cosgrove, G.E., Satterfield, L.C. & V.F. Nettles (1991): Neoplasia. In: W.R. Davidson, F.A. Hayes, V.F. Nettles & F.E. Kellogg (Hrsg.): *Disease and Parasites of White-tailed Deer*. Tall Timbers Research Station, Miscellaneous Publication, S. 62-71



Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit



Niedersachsen